

EJERCICIOS GRÁFICAS FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS

1) Representa gráficamente las siguientes funciones:

a) $y = \operatorname{sen} x$

b) $y = 2 + \operatorname{sen} x$

c) $y = \operatorname{sen}(x - \pi)$

2) Representa gráficamente las funciones:

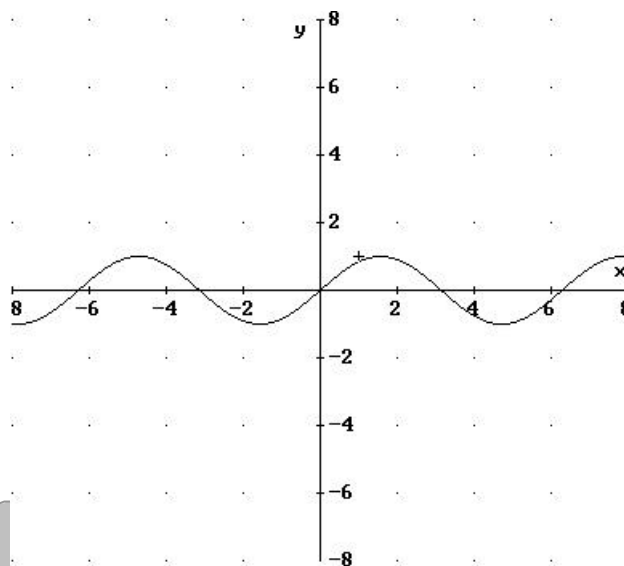
a) $y = \operatorname{tg} x$

b) $y = \operatorname{tg} x - 2$

c) $y = \operatorname{tg}\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$

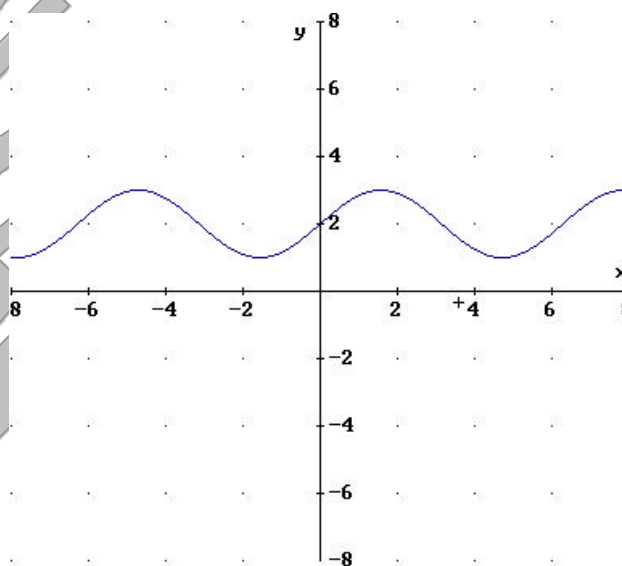
SOLUCIONES

1) a) $y = \sin x$



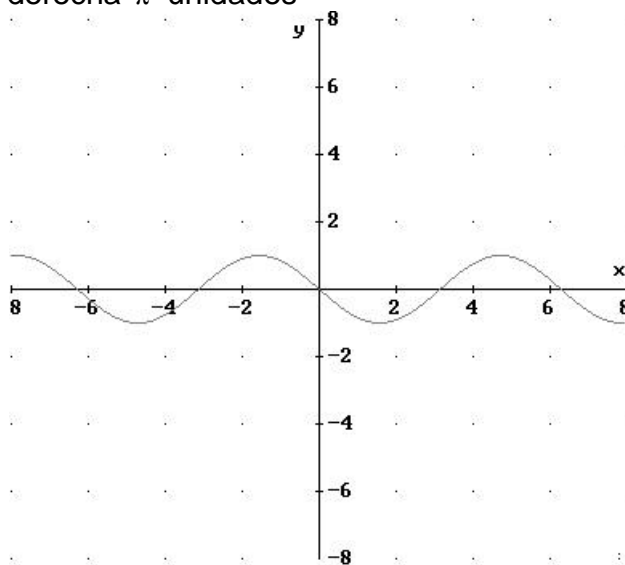
b) $y = 2 + \sin x$

Es la anterior desplazada hacia arriba 2 unidades

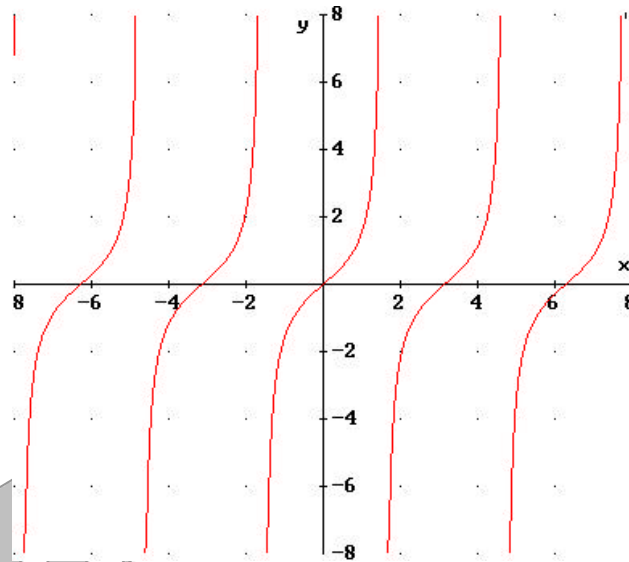


c) $y = \sin(x - \pi)$

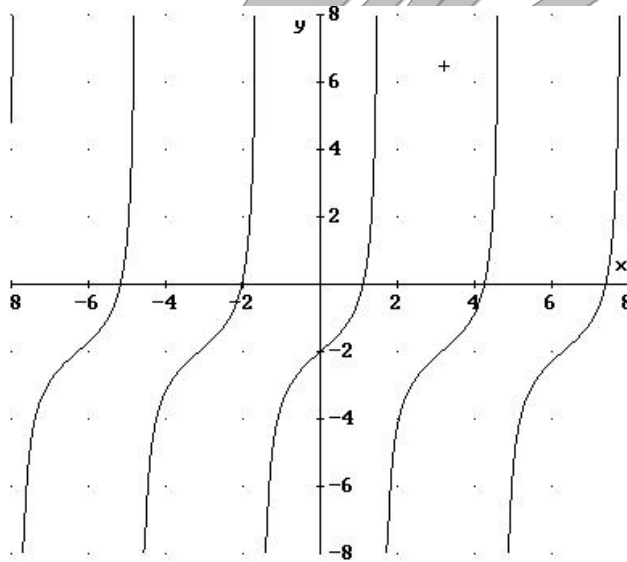
es la primera desplazada a la derecha π unidades



2) a) $y = \operatorname{tg} x$



b) $y = \operatorname{tg} x - 2$ es la anterior desplazada dos unidades hacia abajo.



c) $y = \operatorname{tg}\left(x - \frac{\pi}{2}\right)$ que vuelve a ser la primera, pero esta vez desplazada $\frac{\pi}{2}$ a la derecha.

